

| DERS BİLGİLERİ FORMU | |
|----------------------------------|--|
| Dersi Açan Fakülte/ Enstitü | Mühendislik Fakültesi |
| Dersi Açan Bölüm/ Ana Bilim Dalı | Biyomedikal Mühendisliği Bölümü |
| Dersin Kodu | BMM 570 |
| Dersin Adı | Nanobiyosensörler |
| Öğretim Dili | Türkçe |
| Dersi Alan Programlar | Biyomedikal Mühendisliği Bölümü |
| Ders Türü | Anabilim Dalı tarafından belirlenir. |
| Dersin Seviyesi | Yüksek Lisans |
| AKTS Kredisi | 6 |
| Ön Koşullar | |
| Dersin İçeriği | Tanımlar. Analit-biyomolekül etkileşim mekanizmaları, sinyal türleri, çevirici türleri, biyosensör yüzeyinin hazırlanması, immobilizasyon mekanizmaları, tanıyıcı tabaka hazırlanması, tanıyıcı tabaka – çevirici entegrasyonu, biyosensörlerin performans parametreleri, uygulamalar ve potansiyel araştırma alanları |
| Dersin Amacı | |
| Dersin Kazanımları | |
| Ders Kitabı ve/veya Kaynaklar | Güncel makaleler |
| Değerlendirme Ölçütleri | Katkı payı |
| Devam | |
| Laboratuvar | |
| Uygulama | |
| Alan Çalışması | |
| Ödev | 20 |
| Sunum | 15 |
| Projeler | 20 |
| Seminer | |
| Ara Sınavlar | 20 |
| Quiz | |
| Final | 25 |
| Toplam | 100 |
| Ders Planı | Tartışılacak/ İşlenecek Konular |
| 1. Hafta | Dersin tanıtımı ve derse giriş |
| 2. Hafta | Tanımlar |
| 3. Hafta | Analit-Biyomolekül etkileşim mekanizmaları |
| 4. Hafta | Sinyal ve çevirici türleri |
| 5. Hafta | Biyosensör Yüzeyinin hazırlanması |
| 6. Hafta | Ara Sınav |
| 7. Hafta | İmmobilizasyon mekanizmaları |
| 8. Hafta | Tanıyıcı tabaka hazırlanması |
| 9. Hafta | Tanıyıcı tabaka-çevirici entegrasyonu |
| 10. Hafta | Biyosensörlerin performans parametreleri |
| 11. Hafta | Proje teslimleri ve sunumlar |
| 12. Hafta | Final Sınavı |